Aus der kgl. chirurgischen Universitäts-Kinderklinik
in München (Prof. Dr. Herzog).

Zur Kasuistik der subkutanen Rupturen der Bauchwand und des Peritoneums mit Prolaps der Baucheingeweide.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

GESAMTEN MEDIZIN

verfasst und der

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hermann von Hövell,
Medizinalpraktikant
aus Berlin.

München 1910.
GEORG C. STEINICKE.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
:: der Universität München. ::

Referent: Geheimrat Prof. v. Angerer.

Meinen lieben Eltern in Dankbarkeit gewidmet.

Aus der relativen Seltenheit des Vorkommens subkutaner Zerreissungen sämtlicher Schichten der Bauchmuskulatur und des Peritoneums ohne Verletzung der Baucheingeweide und aus der Mannigfaltigkeit der Arten des Zustandekommens dieser Verletzungen, ergibt sich die Berechtigung, jedem derartigen Falle ein erhöhtes Interesse entgegen zu bringen, zumal da die Chirurgie diesen Verletzungen heute mit besseren Waffen gegenübersteht, als dies früher der Fall war.

Die Krankengeschichte unseres Falles ist folgende: Patient, O. G., 11 Jahre alt, wurde am 3. September 1909 in die chirurgische Universitätskinderklinik im Haunerschen Kinderspital aufgenommen. (Kranken-Journal No. 268.)

Aus der Anamnese ergab sich folgendes:

Im Alter von 1 1/2 Jahren machte Patient die Masern, darauf Keuchhusten durch. Sonst war er immer gesund. Auch seine Familienanamnese bietet nichts Besonderes. Am 1. September 1909 sprang Patient hinter einem kleinen Rad, das am Ende eines Stockes befestigt war, dasselbe vor sich herrollend einher. Als er damit vom Trottoir auf den Fahrdamm herunter wollte, stemmte sich das Rad plötzlich gegen den Boden fest. Die Folge davon war, dass Patient mit starker Gewalt gegen das andere Ende des Stockes mit dem Unterleib aufstiess und zu Boden fiel. Er wurde bleich, konnte sich jedoch wieder erheben, musste sich aber gleich darauf wieder niedersetzen. Besondere Schmerzen verspürte er nicht.

Am Nachmittage desselben Tages bemerkte die Mutter des Knaben an der Stelle des Unterleibs, gegen welche der Stoss erfolgt war, eine Geschwulst, die, wie sie angab, beim Husten und Pressen erschien, in Rückenlage aber wieder verschwand. Ein hinzugezogener Arzt erklärte, das Kind habe einen Bauchbruch erlitten und müsse zur Operation ins Krankenhaus.

Status præsens:

11 jähriger Knabe in gutem Ernährungszustande mit kräftigem Knochenbau. Haut und sichtbare Schleimhäute sind ohne Besonderheiten, desgleichen die Brustorgane. Puls und Temperatur sind normal. Das Allgemeinbefinden ist ein durchaus günstiges.

In der rechten unteren Bauchgegend etwas nach aussen vom lateralen Rande des musculus rectus abdominis wölbt sich beim Anstrengen der Bauchpresse eine von oben und aussen nach unten innen verlaufende, zirka 6 cm lange, etwa 3 cm breite Geschwulst mit glatter Oberfläche hervor. Die Haut über der Geschwulst ist leicht in Falten abhebbar. Beim Betasten derselben fühlt und hört man deutlich gurrende Geräusche. In Rückenlage geht die Geschwulst etwas zurück. Die Betastung des Abdomens an der entsprechenden Stelle lässt deutlich einen mit scharfen Rändern begrenzten, länglichen Spalt in den Bauchdecken erkennen, der in derselben Richtung zieht wie die oben beschriebene Geschwulst. Die auf den Spalt aufgelegte Hand fühlt bei Wirkung der Bauchpresse das Andringen von Bauchinhalt. Über besondere Schmerzhaftigkeit des Leibes wird nicht geklagt. Bei der Atmung bleibt die rechte Bauchseite vielleicht etwas zurück. Ausgesprochen costaler Atemtypus ist nicht wahrzunehmen. Das Abdomen ist überall weich und eindrückbar. Eine défense musculaire besteht nicht.

Diagnose:

Subkutaner Prolaps von Baucheingeweiden durch Ruptur der vorderen Bauchwand.

Die Therapie bestand in der sofortigen Operation in Chloroformnarkose. Der Hautschnitt wird in der Richtung der grössten Ausdehnung der Geschwulst geführt, also von oben und aussen nach unten und innen. Nach Durchtrennung der Haut und des subkutanen Fettgewebes liegen Darmschlingen und Netz frei in der Wunde zu Tage. Das Aussehen der vorliegenden Teile ist ein völlig normales, die Serosa der Därme ist überall glatt und glänzend. Das Peritoneum ist in der ganzen Ausdehnung der Wunde eingerissen, die Ränder des Muskelrisses sind retrahiert. Der in der Wunde liegende Darmteil gehört dem untersten Teile des colon ascendens, sowie einigen unteren Jejunumschlingen an. Der nach hinten oben umgeschlagene, 8—9 cm lange processus vermiformis erscheint nach Beiseiteschieben der oben genannten Darmschlingen und wird auf typische Weise entfernt. Der vorgefallene Darm und das Netz werden reponiert, darauf wird das Peritoneum vernäht und die Ränder der auseinander gewichenen Bauchdecken durch 5 starke Seidenligaturen vereinigt.

Es folgte die Hautnaht und der aseptische Verband.

Die Narkose verlief ohne Zwischenfall, der Blutverlust während der Operation war ein sehr geringer. 8 Tage später wurden die Nähte entfernt. Die Wunde ist reaktionslos, die Bauchdecken er-

scheinen fest verschlossen. Die Temperatur blieb während des Heilungsverlaufes stets afebril. Patient wurde in gutem Ernährungszustande als geheilt entlassen.

Am 1. Dezember stellt sich Patient, der inzwischen eine Rachendiphtherie durchgemacht hat und infolgedessen etwas anämisch ist, vor: In der rechten unteren Bauchgegend findet sich eine von oben und aussen nach unten und innen verlaufende ca. 5 cm lange, etwa $^1/_2$ cm breite verschiebliche Narbe. Der oberste Punkt derselben ist ca. 6 cm von der Medianlinie des Körpers entfernt, ihr unteres Ende etwa $3^1/_2$ cm von der Mittellinie. Unter der Narbe sind die Bauchdecken vollkommen verschlossen. Beim Husten und Pressen zeigt sich keine Vorwölbung. Die Gegend der Narbe ist vollkommen schmerzfrei, auch spontane Schmerzen sind in der Zwischenzeit nie aufgetreten.

Bei der am 4. Mai 1910 stattgehabten Nachuntersuchung konnte kein vom obigen Befunde abweichendes Ergebnis festgestellt werden. Nur das Aussehen des Patienten hat sich inzwischen etwas gebessert.

Das Zustandekommen der Verletzung in unserem Falle ist jedenfalls ein seltenes. Sich mit einem spitzen Instrumente durch Stoss eine subkutane, mehrere cm lange Ruptur der Bauchdecken und des Peritoneums zuzuziehen, gehört gewiss nicht zu den alltäglichen Geschehnissen. Die häufigsten Ursachen für Rupturen der Bauchdecken überhaupt sind:

Heben schwerer Lasten, starkes Husten, starkes Erbrechen, sonstige gewaltsame Anstrengung der Bauchpresse, z. B. bei Geburten, Fall ins Wasser auf den Leib, Hufschläge, Kuhhornstösse, Verschüttet- und Überfahrenwerden.

Auch bei Krämpfen sind schon Rupturierungen der Bauchmuskeln beobachtet worden. Ein ätiologisches Curiosum dürfte der Coitus darstellen

Stellen wir uns nun vor, wie unser Patient zu der Verletzung gekommen ist: Die Stange stemmte sich dem vorwärts eilenden Knaben plötzlich gegen den fest kontrahierten Leib.

Die Stelle der angreifenden Gewalt ist also ein circumscripte. Die Haut nun über der muskulösen Bauchwand verfügt über eine grosse Elastizität, so dass sie gewissermassen der angreifenden Gewalt ausweichen kann. Nicht so die straff kontrahierten Bauchmuskeln. Die circumscript angreifende Gewalt wirkt auf diese wie ein Messer und schneidet sie glatt durch. Dass Darmeingeweide

nicht mitverletzt wurden, liegt daran, worauf Haagn aufmerksam macht, dass der Mechanismus der Darmverletzung meist auf eine breit angreifende Gewalt zurückzuführen ist, wobei durch Anquetschung der Intestina an die hintere Bauch- oder Beckenwand diese verletzt werden, während bei der circumscripten Gewalteinwirkung, wie in unserem Falle, diese, zum Beispiel die Spitze einer Eisenstange auf die angespannte Muskulatur wie ein schneidendes Instrument wirkt Nur wenn nach Durchtrennung der Bauchmuskeln die angreifende circumscripte Gewalt noch weiter wirkt, kommt es zur Verletzung der dahinter liegenden Intestina. In unserem Falle besass aber die angreifende Gewalt nicht eine solche Intensität, da der Knabe doch gewissermassen die Regulierung der angreifenden Gewalt reflektorisch in der Hand hatte. Die gleichzeitige Mitzerreissung des parietalen Blattes des Peritoneums benötigt zu seiner Erklärung insoferne keine besondere mechanische Ursache, als wir das parietale Peritoneum als einen Teil der vorderen Bauchwand ansehen können. Andere Autoren nehmen jedoch an, dass die Wahrscheinlichkeit einer Eingeweideverletzung grösser bei circumscript einwirkender als bei breit angreifender Gewalt ist. Bei der ersteren Art der Gewalteinwirkung soll meist der Darmtraktus mitverletzt werden, bei breiter Quetschung eher die grossen Bauchdrüsen.

Für die erstere Auffassung spricht jedoch auch das häufige Vorkommen von penetrierenden Schussverletzungen des Bauches ohne Perforation des Darmes, da wohl die Därme die Möglichkeit haben, seitlich auszuweichen. Jedenfalls kommt es nur dann zu einer Darmverletzung, wenn das Geschoss in der Richtung des Radius eines Darmquerschnittes angreift, während bei tangentialem Angriff der Darm ausweichen kann.

Es mag noch hinzugefügt werden, dass die Stärke der Gewalteinwirkung oft genug in gar keinem Verhältnis zur Schwere der Verletzung steht. Während bei relativ starker Gewalt überhaupt eine Verletzung, sei es der inneren Organe, sei es der Bauchdecken, ausbleiben kann, so kann es bei leichten Gewalteinwirkungen zu schweren, ja sogar tödlichen inneren Verletzungen kommen, wie wir auch in unserem Falle infolge des Einwirkens einer doch relativ geringen Gewalt eine Zerreissung der Bauchdecken und des Peritoneums sehen. Wenn wir uns nun fragen, woher es kommt, dass selbst nach geringfügigen Kontusionen des Unterleibes schwere Folgezustände auftreten können, so kommen dafür mannigfache Ur-

sachen in Betracht, die sich in verschiedener Weise miteinander kombinieren können, zum Beispiel die Art der Gewalteinwirkung, ihre Geschwindigkeit und Richtung, die anatomische Lage der in Frage kommenden Organe und schliesslich ihre Elastizität, bedingt durch ihren Inhalt und den Grad ihrer Füllung. Selbstverständlich hat auch der körperliche Zustand und die persönliche Widerstandsfähigkeit des Individuums Einfluss auf die Wirkung des Traumas; es ist ja allgemein bekannt, dass in gewissen Gegenden, zum Beispiel auf Sumatra, schon ganz leichte Schläge auf das Abdomen in der Gegend der Milz eine tödliche Ruptur dieses Organs hervorrufen können, weil die Mehrzahl der Bevölkerung dort mit den mit der Malaria einhergehenden Milztumoren behaftet ist.

Bezüglich der Ätiologie gerade der Bauchdeckenruptur wäre nun noch die Frage aufzuwerfen, ob nicht vielleicht der Zustand der Bauchmuskulatur des Patienten ein abnorm zerreisslicher war, so dass wir zwischen traumatischen und pathologischen Rupturen im gleichen Sinne, wie wir das bei den Knochenbrüchen tun, unterscheiden könnten. Solche pathologischen Rupturen kommen zweifelsohne vor, zum Beispiel bei wachsartiger Degeneration des musculus rectus abdominis nach Typhus abdominalis. Allein das Aufrichten im Bett genügt in solchen Fällen schon zur Ruptur des geraden Bauchmuskels. Es liegt jedoch nichts bei unserem Patienten vor, was einen derartigen pathologischen Zustand seiner Bauchmuskulatur hätte annehmen lassen können. Wenn auch der pathologische Zustand der Bauchmuskulatur an und für sich sicher zu leichterer Zerreisslichkeit disponiert, so ist es doch gerade in unserem Falle von Wichtigkeit, zu bedenken, dass hier gerade der normale im Zustande der guten Kontraktion befindliche Bauchmuskel die Verletzung durch circumscripte Gewalteinwirkung doch eher ermöglicht als ein schlaffer, eventuell der Gewalt ausweichender, degenerierter oder verfetteter Muskel.

Ganz anders gestalten sich dagegen die Verhältnisse bei der Einwirkung stumpfer, breit anfassender Gewalten. Hier wird der straffe, gut kontrahierte Bauchmuskel die auf das Abdomen wirkende Gewalt wesentlich abschwächen und so die Verletzung bedeutend ungefährlicher gestalten können, als ein wenig resistenter Muskel. Andererseits werden auch reichliche Fettpolster und Fettdurchwachsung der Bauchmuskeln, was doch auch etwas Pathologisches darstellt, die tieferen Teile vor Schädigungen bewahren können. Daher finden wir bei Frauen in mittleren Jahren selten mit Ein-

geweideschädigungen komplizierte subkutane Bauchverletzungen.

Die Diagnose der subkutanen Ruptur der Bauchdecken wird sich wohl meist, wie auch in unserem Falle, auf den Nachweis eines Spaltes in der Bauchmuskulatur stützen, der vorher nicht vorhanden war. Bei Mitzerreissen des Peritoneums wird sich wohl stets bei Rupturen von einiger Ausdehnung beim Husten und Pressen Bauchhöhleninhalt hernienartig vorstülpen, sodass es zur Bildung eines Tumors kommt. Auch bei unverletztem Peritoneum könnte sich wohl im Laufe der Zeit ein Tumor vorwölben, wenn zum Beispiel der Patient durch eine bestehende Bronchitis oder Lungentuberkulose dauernd hustet und so den Heilungsverlauf des Spaltes in den Bauchdecken stört. Wir könnten dann also von einer traumatischen Hernie sprechen. Den in unserem Falle palpablen Tumor können wir deshalb nicht als Hernie ansprechen, da die ausserhalb der Bauchhöhle liegenden Darmschlingen nicht einen wohlausgebildeten peritonealen Bruchsack besitzen, sondern unmittelbar unter der Haut, von dieser nur durch das subkutane Fettgewebe und die oberflächliche Faszie getrennt, liegen.

Die Diagnose des Spaltes in den Bauchdecken wird wohl stets eine leichte sein. Anders dagegen steht es mit der Entscheidung, ob der Inhalt der Bauchhöhle mitverletzt wurde. Dies können wir nur aus einem Symptomenkomplexe diagnostizieren, nie aus einem einzelnen Symptome.

Zunächst hätten wir von den lokalen Symptomen den Schmerz zu nennen. Dieser ist bei allen Verletzungen des Bauches, seien es nur einfache Kontusionen, subkutane Rupturen oder auch komplizierende innere Verletzungen, stets das konstanteste Symptom. Man nimmt an, dass der Schmerz in erster Linie von der Verletzung des Peritoneum parietale abhängt. Weitgehende Schlüsse können wir jedoch aus den Schmerzsymptomen nicht machen. Leichte Kontusionen können grosse Druckempfindlichkeit hervorrufen, während schon Patienten mit perforierenden Darmverletzungen weit zu Fuss zum Arzte gegangen sind, was doch immerhin nur bei relativ geringen Schmerzen möglich sein dürfte. Sicher ist nur eins: Nimmt der Schmerz, der auch bei reiner Kontusion lokal beschränkt oder diffus vorhanden sein kann, von Stunde zu Stunde zu, so können wir uns mit grösster Wahrscheinlichkeit für die Diagnose der Mitverletzung innerer Organe entschliessen, vorausgesetzt, dass auch die übrigen Symptome diese Diagnose gerechtfertigt erscheinen lassen.

Schmitt legt besonderes Gewicht für die Diagnose einer Darmverletzung auf die streng lokalisierte, lokale Schmerzhaftigkeit.

Parallel mit den Schmerzen geht die Ruhigstellung der Bauchdecken, jedoch fehlt bei einfacher Kontusion die Kontraktur der Bauchdecken, während bei Mitverletzungen innerer Organe die Kontraktur eine so hochgradige sein kann, dass der Bauch kraterförmig eingezogen erscheint.

Natürlich hat die Beschaffenheit des Kontraktionzustandes der Bauchmuskulatur nur dann diagnostischen Wert, wenn wir den frischverletzten Kranken in Behandlung bekommen. Wenn sich erst nach einem oder gar mehreren Tagen zu der Verletzung die Peritonitis hinzugesellt, so wird der Meteorismus ein sogenanntes sekundäres sicheres Zeichen der stattgehabten inneren Verletzung sein.

Es kann auch vorkommen, dass zum Beispiel überfahrene Patienten zugleich mit inneren Verletzungen, durch eine Fraktur der Wirbelsäule in der unteren Körperhälfte anästhetisch sind, so dass der Schmerz, die Kontraktur der Bauchdecken, sowie die noch zu besprechenden Symptome des Shoks nicht ausgesprochen sind.

Der schwere Shok ist wohl meist das erste Symptome, das dem Arzte auffällt. Leider steht nun aber die Schwere des Shoks in gar keinem Verhältnis zur Grösse der stattgehabten Verletzung, so dass es nicht angängig ist, aus demselben eine innere Verletzung zu diagnostizieren. Leichte Kontusionen des Bauches können schweren, ja selbst tödlichen Shok zeitigen. Schwerer Shok ist aber keineswegs beweisend für eine innere Verletzung. Besonders häufig tritt der Shok bei breit angreifenden Gewalten auf. So kann es uns nicht Wunder nehmen, wenn wir bei unserem Patienten in der Krankengeschichte ausser einer plötzlichen Blässe, die wohl von Passanten bemerkt und mitgeteilt wurde, keine schwereren Symptome von Shok finden. Finden wir solche dennoch, so wird es sich darum handeln, ob sie nach einigen Stunden zurückgehen oder ob wir es mit einem protrahierten Shok zu tun haben. Dieser zeigt uns an, dass wir es mit einer ernsteren Verletzung zu tun haben. Ein Shok, der länger als zwölf Stunden dauert, wird immer als ein sehr bedenkliches Symptom angesehen werden müssen.

Verletzungen der grossen Bauchdrüsen mit Blutung in die freie Bauchhöhle dokumentieren sich durch stetig zunehmende Anämie. Auch Dämpfung in den abhängigen Partien des Abdomens, bei Lagewechsel sich ändernd kann bei Ausschluss von Aszites oder

sonstigen Exsudaten, diagnostische Bedeutung gewinnen. Eine Nierenverletzung wird häufig zu Hämaturie führen.

Einen gewissen Anhalt, ob innere Verletzungen vorkommen können, kann uns auch die Richtung der angreifenden Gewalt geben.

Stärkere Gewalten, die in sagittaler Richtung das Abdomen treffen, dürften eher innere Verletzungen herbeiführen als solche, die in seitlicher Richtung angreifen, da hier eher ein Ausweichen der weichen Bauchorgane möglich ist. Blutiges Erbrechen dürfte uns stets auf eine Verletzung des Magens hinweisen — ausschliessen müssen wir natürlich neben der Verletzung bestehendes Ulcus oder Carcinom des Magens —, während ein- bis zweimaliges Erbrechen an und für sich nichts beweist. Dieses könnte ja ebensogut von einer gleichzeitig stattgefundenen Gehirnerschütterung herrühren. Mehrfaches, heftiges, unstillbares Erbrechen mit schliesslich galligem Charakter lässt die Diagnose einer Darmperforation sicher erscheinen.

Die hohe Frequenz und Kleinheit des Pulses wird uns erst bei längerer Beobachtung sichere Schlüsse ziehen lassen. Dauernd schlechter Puls ist jedenfalls ein warnendes Zeichen. Nach Lejars ist die permanente Verschlechterung des Pulses das erste und wichtigste Zeichen einer schweren inneren Verletzung.

Grossen Wert hat auch die Beobachtung der Körpertemperatur. Steigt sie kontinuierlich an, so wird die Diagnose der Peritonitis sehr wahrscheinlich, während dauernd normale Temperaturen uns beruhigen werden.

Einen gewissen Wert dürfen wir auch bei der Diagnose der Verletzung innerer Organe dem Nachweis von Luft im Abdomen, sowie der Veränderung der Grösse der Leberdämpfung im Sinne der Verkleinerung derselben beimessen.

Wie sollen wir uns nun einem solchen Patienten, der eine Bauchverletzung durch stumpfe Gewalt erlitten hat, gegenüber verhalten, wie formulieren wir die Prognose? Letztere ist allein abhängig von der Diagnose.

Kommen wir nun bei der ersten Untersuchung nicht gleich zu einem sicheren Resultate, so müssen wir beobachtend abwarten, gerüstet zur Laparotomie. Sind wir aus äusseren Gründen zu grossen Eingriffen nicht imstande, so wird es das Richtigste sein, den Patienten so schonend und rasch wie möglich dem zuzuführen, der die Möglichkeit hat, jeden Moment die lebensrettende Laparotomie auszuführen. Die Entscheidung fällt innerhalb der ersten 24 Stunden. Die Gefahr, die wir fürchten, ist die innere Verblutung und die

Peritonitis, Zustände höchster Lebensgefahr. Wir wollen sie nicht erwarten, sondern wollen sie verhüten.

Die genauere Besprechung der operativen Eingriffe bei Verletzung der Gedärme oder der grossen Bauchdrüsen gehört nicht in den Rahmen dieser Arbeit. Uns interessiert im Wesentlichen nur die Therapie der Bauchdeckenruptur. In denjenigen Fällen, wozu ja auch der unserige gehört, wo wir es mit einer Mitverletzung des Bauchfelles zu thun haben, kann sicher kein Zweifel darüben entstehen, dass die einzig richtige Therapie darin besteht, den Riss freizulegen, die vorliegenden Eingeweide zu reponieren, etwa gangränöse oder in ihrer Zirkulation gestörte Teile des Darmes oder Netzes zu resezieren, das Bauchfell, die Bauchdecken und schliesslich die Hautwunde zu schliessen. Was die reine Ruptur der Bauchmuskeln allein ohne Zerreissung des Peritoneums betrifft, so genügt nach Leser die Ruhigstellung zur Heilung; nur ausnahmsweise solle ein operativer Eingriff in Frage kommen. Zugegeben ist jedoch, dass an der Stelle des Risses später eine schwache Partie in der Bauchdecke zurückbleibt, die die Ursache für eine sich später entwickelnde Ventralhernie abgeben kann, da die Heilung des Muskelrisses auf bindegewebige Weise nach Art einer inscriptio tendinea erfolgt, die als ein locus minoris resistentiae angesehen werden muss. Da die Kombination von Darm- und Bauchwandverletzung eine relativ seltene ist, könnte das konservative Verfahren seine vollige Berechtigung haben, wenn man seiner Sache ganz sicher ist, dass lediglich ein Riss der Muskulatur verliegt. Das wird aber nicht immer möglich sein. Dann ist es entschieden ratsam, sich den Riss freizulegen und ihn exakt zu vereinigen, da nur dieses Verfahren eine sichere Gewähr dafür bietet, dass sich nicht später ein Bauchwandbruch mit all seinen üblen Komplikationen bildet, der dann doch eine blutige Operationsmethode benötigen würde.

Gewarnt wird vor dem unblutigen Repositionsversuche der vorgefallenen Teile, weil man nie wissen kann, wie der Zustand des prolabierten Bauchinhalts ist.

Ferner könnte man eine eben durch Thrombose zum Stillstand gekommene Rhexisblutung eines epigastrischen Arterienastes durch die Manipulationen der Reposition wieder anfachen. Auch könnte das vorliegende Darmstück eine perforierende Verletzung aufweisen. So lange es unter der Haut ausserhalb des gerissenen Peritoneums liegt, birgt es nicht entfernt die Gefahr der Allgemeininfektion des Bauchfells in sich, als wenn es in die freie

Bauchhöhle reponiert wird und dort, wenn weiter kein Eingriff unternommen wird, die allgemeine septische Peritonitis herbeiführt. In unserem Falle hatten ja keine derartigen Komplikationen stattgefunden. Trotzdem ist es immer besser, sich die Verletzung freizulegen, denn bei einer Verletzung der Därme bringt nur die Laparotomie sichere Heilung, während für den Fall, dass es sich um keine Darmverletzung handelt, der Schaden einer operativen Behandlung, die mit zweifelhaftem Erfolge zu umgehen gewesen wäre, garnicht in Betracht kommt, gegenüber dem Vorteil, den wir durch genaue anatomische Orientierung und festen Verschluss der zerrissenen Muskulatur und somit durch das sichere Vermeiden der Ausbildung einer Bauchwandhernie gewinnen. Was die medikamentöse Behandlung vor der Operation anbetrifft, so sollte man nicht durch Opiate zur Ruhigstellung des Darmes bei Verdacht auf Verletzung desselben das Bild verschleiern und somit durch Hinausschieben des Eingriffs die Chancen der Operation verschlechtern. Ob man bei schon eingetretener Peritonitis noch eine Laparotomie machen uud die Bauchhöhle mit physiologischer Kochsalzlösung ausspülen soll, wird wohl stets dem Gesamtbilde des Patienten gemäss entschieden werden müssen. Eines Versuches ist dieses Verfahren jedoch stets wert, denn der Einsatz ist das Leben eines Menschen.

Zum Schlusse gestatte ich mir, meinen sehr verehrten Lehrern, Herrn Professor Herzog für die gütige Überlassung des Themas, sowie Herrn Geheimrat Professor von Angerer für die Übernahme des Referates meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Deutsche Chirurgie. 1880. 44. Lieferung. v. Nussbaum, Verletzungen des Unterleibes.

Leser: Spezielle Chirurgie.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1903, No. 17. Fränkel, Grundsätze für die Beurteilung und Behandlung der Kontusionen des Bauches.

Hochenegg: Spezielle Chirurgie.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1909, Bd. 97, Heft 3—4. Haagn, über einen Fall von Ruptur der vorderen Bauchwand.

Kauffmann: Handbuch der Unfallmedizin.

Bergmann-Bruns: Handbuch der praktischen Chirurgie, Band III.

Quervain: Spezielle chirurgische Diagnostik.

Pfeiffer: Inaug.-Dissertation, 1903. Ueber subcutane Bauchverletzungen.

Müller: Inaug.-Dissertation, 1897. Ueber subcutane Unterleibsverletzungen durch stumpfe Gewalt.

Thommen: Inaug.-Dissertation, 1902. Zur Kenntnis der Bauchkontusionen.

Lejars: Technik dringlicher Operationen.

Zeitschrift für Chirurgie. 1906, 82. Band. Vöckler, Zur Kasuistik der Bauchkontusionen.

Archiv für klinische Chirurgie. 1902. Hildebrand, klinische und experimentelle Beiträge zur Kenntnis der Bauchkontusionen.

Lebenslauf.

Hermann von Hövell, geboren am 29. August 1885 zu Berlin, besuchte die Kgl. Vorschule zu Berlin, das Kgl. Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Berlin, das Gymnasium zu Zehlendorf bei Berlin, welches er Ostern 1905 mit dem Reifezeugnis verliess, um Medizin zu studieren. Er verbrachte ein Semester in München, ein Semester in Berlin und 3 weitere Semester in München, wo er im Sommer-Semester 1907 die ärztliche Vorprüfung bestand. Die 5 klinischen Semester studierte er in München und bestand am 21. April 1910 die ärztliche Prüfung. Seit dem 25. April ist er am städtischen Krankenhaus in Freising als Medizinalpraktikant tätig.